

QUESTIONS DE CHIRURGIE,

PROPOSÉES

PAR MM. CH. LOUIS DUMAS, RECTEUR DE L'ACADÉMIE ET PRÉSIDENT
DU CONCOURS; J. NICOLAS BERTHE, J. M. JOACHIM VIGAROUS,
PIERRE LAFABRIE, A. LOUIS MONTABRÉ, J. L. VICTOR BROUSSONET,
G. JOSEPH VIRENQUE, PROFESSEURS, JUGES; ANTOINE GOUAN, C. F.
V. GABRIEL PRUNELLE, A. PYRAMUS DE CANDOLLE, PROFESSEURS,
JUGES-SUPPLÉANS;

POUR LA CHAIRE DE CHIRURGIE,

Vacante dans la Faculté de Médecine de Montpellier, par la
mort de M. André MÉJAN, Professeur de Clinique externe;

PRÉSENTÉES A LA DISPUTE, LE 21 NOVEMBRE 1811,

PAR

M. JEAN-MICHEL PROVENÇAL,

Docteur-Médecin de Montpellier, Professeur de Zoologie à la Faculté des
Sciences de l'Académie de cette Ville.

A MONTPELLIER,

CHEZ JEAN MARTEL AÎNÉ, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE;
PRÈS L'HÔTEL DE LA PRÉFECTURE, N.º 62.

1811.

THE
JOURNAL OF THE
ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE
OF GREAT BRITAIN AND IRELAND
VOLUME 31
PART 1
1901

CONTENTS
PAGES
The Evolution of Man, by H. H. S. G. ... 1
The Evolution of Man, by H. H. S. G. ... 1
The Evolution of Man, by H. H. S. G. ... 1
The Evolution of Man, by H. H. S. G. ... 1
The Evolution of Man, by H. H. S. G. ... 1
The Evolution of Man, by H. H. S. G. ... 1
The Evolution of Man, by H. H. S. G. ... 1
The Evolution of Man, by H. H. S. G. ... 1
The Evolution of Man, by H. H. S. G. ... 1
The Evolution of Man, by H. H. S. G. ... 1

THE
JOURNAL OF THE
ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE
OF GREAT BRITAIN AND IRELAND
VOLUME 31
PART 1
1901

315896

THE
JOURNAL OF THE
ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE
OF GREAT BRITAIN AND IRELAND
VOLUME 31
PART 1
1901

1011

A.

M O N. A M I.

C.F.V.GABRIEL. PRUNELLE.

PROFESSEUR. EN. MÉDECINE.

COMME. UN. FAIBLE. TEMOIGNAGE.

DE. MON. AMITIÉ.

J. M. PROVENÇAL.

A.

M O N . A M I .

C. F. V. GABRIEL. PRUNELLE.

PROFESSEUR. EN. MÉDECINE.

COMME. UN. TABLE. TÉMOIGNAGE.

DE. MON. AMITIÉ.

1844

PREMIERE QUESTION.

Les découvertes modernes sur l'Anatomie et la Physiologie du système lymphatique, ont-elles éclairé la connaissance et le traitement de quelques maladies chirurgicales?

Duo sunt enim scientia et opinio, quorum illa scientiam, hæc ignorattonem parit.

HIPPOCRATIS *Lex. Fœs. p. 2.*

L'ÉPOQUE de la découverte des vaisseaux absorbans est une des plus brillantes de l'anatomie. La connaissance de ces vaisseaux a été extrêmement fertile en résultats de tout genre. Elle a augmenté le domaine de l'anatomie, dévoilé la structure des glandes, expliqué un grand nombre de phénomènes physiologiques; elle a fait connaître les causes de plusieurs maladies, indiqué une nouvelle voie pour administrer les médicamens, et éclairé la connaissance et le traitement de quelques maladies chirurgicales.

Érasistrate, Hérophile et Galien, virent les vaisseaux lactés en ouvrant des animaux vivans, mais ils ne s'en formèrent aucune idée exacte. Galien les prit pour des vaisseaux sanguins qui contenaient du lait. En 1567, Eustache décrivit le canal thorachique, sous le nom de *vena alba thoracis* (1). Au commencement du dix-septième siècle, Gaspard Asellius observa les

(1) Eustache, *opera anat.*

lactés du mésentère d'un chien vivant, annonça un nouveau système de vaisseaux, détermina leurs véritables usages, et leur donna le nom de vaisseaux lactés, *vasa lactea*. Wesling (1) a la gloire de les avoir fait connaître chez l'homme. Pecquet se rendit célèbre par la découverte du réservoir du chyle. Ensuite un grand nombre d'anatomistes, parmi lesquels on distingue Ruisch, Nuck, Vieussens, Boërrhaave, Alex. Monro, Haller, Meckel, firent des recherches sur les vaisseaux absorbans, et ils enrichirent la science de faits importants. Mais ce n'est que depuis les belles découvertes de Monro, de Hunter, de Scheldon, de Rezia, de Cruikshank, de MM. Scarpa, Hewson, et surtout de M. Mascagni, que l'histoire de ces vaisseaux est à peu près complète. Des physiologistes d'un mérite très-distingué (2), se sont plus spécialement occupés de l'étude des fonctions et des lois du système lymphatique, et on leur doit des vues ingénieuses, des faits précieux, des connaissances et des applications utiles.

Le système lymphatique se compose de glandes et de vaisseaux. Il entre dans la composition des glandes un tissu cellulaire lâche, une sorte de membrane formée par le tissu cellulaire qui les enveloppe immédiatement, une substance pulpeuse, et des vaisseaux lymphatiques qui se divisent en entrant, se replient et s'unissent encore en de plus gros troncs en sortant.

Les vaisseaux lymphatiques sont extrêmement nombreux, il y en a dans toutes les parties du corps. Ils sont très fins, se divisent et s'unissent souvent ensemble; les uns forment une sorte de réseau à l'extérieur des organes, d'autres pénétrant dans leur intérieur et les parcourent dans tous les sens. Aux membres ils sont disposés en deux couches, l'une superficielle et l'autre profonde.

(1) Wesling, *epist. post.* pag. 64.

(2) Grimaud, *mém. sur la nutrit.* Darwin, *zoon. ou lois de la vie org.* Barthez, *nouv. élém. de la scien. de l'hom.* Dumas, *princip. de physiol.* Sommering, *de morb. vas. abs. corp. hum.* Cuvier, *leçons d'anat. comp.*

Ils s'ouvrent à la surface du corps , à la surface libre des membranes muqueuses et séreuses , à celle des cellules du tissu cellulaire , dans le tissu des os et de tous les organes , et vont tous se rendre à deux troncs principaux. Les différens fluides qu'ils apportent de toutes les parties du corps , sont versés par ces deux troncs dans le système vasculaire veineux. Des valvules formées par la membrane interne , favorisent la marche des fluides que ces vaisseaux transportent.

Des propriétés générales et des fonctions du système lymphatique.

I. Toutes les parties du corps sont douées de la faculté de sentir , mais toutes ne l'ont pas au même degré. Il en est qui jouissent d'une sensibilité très-vive , d'autres , au contraire , chez lesquelles cette propriété est très-obscur. Le système lymphatique est dans ce dernier cas , mais il donne des preuves d'une grande sensibilité dans les différentes maladies dont il est le siège. C'est ainsi que l'inflammation exalte prodigieusement la sensibilité des vaisseaux et des glandes.

Les vaisseaux lymphatiques diffèrent entr'eux par ^{leur} le mode de sensibilité. Ils ne prennent pas également et indistinctement toutes les substances qui se trouvent en contact avec eux. Les orifices de ces vaisseaux font , parmi ces substances , une espèce de choix qui suppose nécessairement qu'ils ressentent différemment leur impression. Chaque genre de vaisseaux , dit M. Dumas , exerce une action limitée à l'espèce de substance ou de fluide qui est en rapport , en harmonie avec lui (1). On voit , par exemple , que parmi plusieurs substances introduites dans les intestins , le chyle est celle qui est le plus facilement absorbée , tandis que

(1) Princip. de phys. tom. II.

quelques autres ne pénètrent jamais dans les vaisseaux lactés. Cette propriété vitale, qui dirige l'action des vaisseaux absorbans, peut être diversement modifiée dans les divers âges et les différentes circonstances de la vie, et par-là on explique assez bien les modifications que l'absorption présente dans les maladies, et chez les individus de sexe et de tempérament différens.

Il arrive souvent que, dans les mêmes circonstances, quelques individus évitent, sans qu'on sache pourquoi, une infection à laquelle d'autres ne peuvent échapper, et qui une autre fois les frappera eux-mêmes, quoique les circonstances ne paraissent pas différentes. La peste qui régna épidémiquement à Constantinople, à la fin du huitième siècle, n'attaqua que les indigènes. En 1794, M. Dumas observa à Menton, département des Alpes-Maritimes, une fièvre maligne dans laquelle le système lymphatique jouait un grand rôle et qui affecta exclusivement les habitans du pays, sans intéresser jamais, ni les malades de l'hôpital, ni les soldats de la garnison (1). La manière dont se propage la maladie vénérienne présente beaucoup de faits de ce genre.

Il est plusieurs maladies qui tenant essentiellement à quelques variétés de l'action du système absorbant, ou de quelque-une de ses parties, prouvent aussi que cette action dépend des facultés sensibles dont l'altération en excès ou en défaut est la principale cause de ces maladies. De Haën attribuait à l'excès d'action des absorbans cutanés, qui se chargeaient dans l'atmosphère d'une trop grande quantité d'humidité, la cause de certaines hydropisies qu'il guérissait par la ponction, et que l'on aurait pu guérir également par des frictions avec des substances grasses.

La perte de l'embonpoint à la suite de certaines maladies, prouve que la graisse peut être absorbée avec excès et dans un

(1) Princip. de Phys., t. II.

très-court espace de temps. La jaunisse démontre également que les absorbans du foie agissent dans quelques circonstances avec plus d'activité qu'ils ne doivent le faire dans l'état de santé. Le même excès d'action des absorbans des membranes séreuses, dans les inflammations de ces membranes, est une des causes de leur dessèchement et des adhérences qu'elles contractent entre elles.

Les affections tristes de l'âme, la crainte surtout, favorisent singulièrement la propagation des maladies contagieuses. Vraisemblablement elles rendent l'absorption des miasmes contagieux plus facile par l'affaiblissement qu'elles occasionnent, et qui laisse les pores absorbans ouverts à tous ces principes délétères. C'est peut-être aussi par la même raison, que l'absorption est plus facile pendant le sommeil, et toutes les fois que le corps est affaibli.

Une température très-chaude ou très-froide de l'atmosphère est un obstacle à l'absorption cutanée, tandis que cette fonction s'exécute beaucoup mieux dans une température moyenne, qui ne change pas le mode de sensibilité des pores absorbans.

II. Si l'on pique ou si l'on irrite avec un agent quelconque un vaisseau lacté, à l'instant même il se vide et disparaît. Ce phénomène ne peut dépendre que de la contraction des parois de ce vaisseau qui chassent promptement le chyle qui y est contenu. On ne peut donc pas nier que les vaisseaux lymphatiques ne soient doués d'une force de contractilité ou d'irritabilité: cette faculté est une cause essentielle de leurs fonctions. Elle existe non seulement dans les animaux, mais encore dans les végétaux, comme M. De Candolle l'a bien démontré (1). Haller admettait même dans ces vaisseaux, un mouvement péristaltique analogue à celui des intestins (2). Cette contractilité des vaisseaux absorbans, comme celle de toutes les autres parties (ainsi que M. Humboldt

(1) Princip. élém. de bot. et de phys. vég., pag. 101 et suiv.

(2) Prim. Lin., pag. 450.

l'a expérimenté), peut d'ailleurs être augmentée et diminuée par l'action des agents extérieurs et dans divers états maladifs.

III. Les fluides contenus dans les vaisseaux absorbans sont constamment dirigés, par les contractions de ces vaisseaux, de leur origine jusque dans le canal thorachique, le tronc principal droit, et dans le système vasculaire veineux.

Il est cependant des faits qui ont fait penser à plusieurs savans physiologistes, que dans quelques circonstances, ces fluides sont mus dans une direction contraire, et qu'ils peuvent en descendant les troncs lymphatiques, être versés par les extrémités de ces vaisseaux, dans le tissu cellulaire ou dans quelque cavité. On cite en faveur de cette opinion une expérience de Kratzenstein (1), qui ayant placé une ligature aux uretères d'un chien, fit sortir toute l'urine de la vessie, et observa néanmoins peu de temps après, que l'animal en rendit une grande quantité par les voies ordinaires.

Darwin (2) a été un des principaux partisans de ce mouvement rétrograde des fluides dans le système lymphatique. Mais les faits qui semblent les prouver, ne me paraissent pas assez concluans. Ils se rapportent tous à la sécrétion de l'urine, et l'on sait que la grande quantité d'urine décolorée que l'on rend après un repas, est encore un problème physiologique. Darwin a peut-être abusé de cette opinion, en voulant faire servir ce mouvement rétrograde de la lymphe, à expliquer plusieurs phénomènes des maladies, tels que les métastases, qui ne peuvent s'attribuer qu'à la perméabilité du tissu cellulaire.

Tous les solides et tous les liquides du corps sont sans cesse renouvelés par les actes continuels de la nutrition et de l'absorption. C'est une vérité qui n'a pas échappé aux anciens,

(1) Haller, *disput. morbor.*, t. IV, p. 63.

(2) Zoon. ou lois de la vie organ., tom. I, pag. 548.

qui disaient que tout ce qui forme le corps , doit cesser un jour d'en faire partie.

Les vaisseaux absorbans prennent continuellement , dans le tissu propre des organes , les produits des pertes qu'ils éprouvent , et le résidu de la nutrition. Ils absorbent dans les cellules du tissu cellulaire , et dans les cavités des membranes séreuses , les fluides qui y ont été exhalés. Ces fluides s'altéreraient par un trop long séjour , et seraient bientôt en trop grande quantité. Les vaisseaux lymphatiques qui s'ouvrent à la surface des membranes muqueuses et de la peau , pompent les diverses substances qui sont en rapport avec ces surfaces.

Ces différentes matières , solides et liquides , prises par les absorbans , sont réunies et mélangées dans le centre du système lymphatique , avant d'être versées dans le système vasculaire veineux. On peut donc rapporter les fonctions du système de ces vaisseaux à trois ordres principaux , comme M. Dumas l'a établi : 1.^o repompement et absorption de différentes matières fluides ou solides ; 2.^o rassemblement et mélange de ces matières ; 3.^o leur transport et leur introduction dans les veines.

Applications des découvertes anatomiques et physiologiques sur le système lymphatique , à la connaissance et au traitement des maladies chirurgicales.

Le système des vaisseaux absorbans ou lymphatiques , comme tous les autres systèmes d'organes , a ses affections particulières , qui constituent des maladies plus ou moins graves , ou seulement des symptômes d'autres maladies. Ces affections dépendent essentiellement des lésions du tissu de ces vaisseaux , des qualités vicieuses des fluides qu'ils renferment ; ou bien l'action de leurs facultés se trouve exaltée , affaiblie ou vicieusement modifiée. Chacune de ces affections particulières peut dépendre elle-même d'un grand nombre de causes nuisibles , qui agissent sur quel-

que partie de ce système ; mais elles sont souvent aussi l'effet d'un état maladif d'un organe différent. Elles ne doivent être considérées alors, que comme des affections sympathiques ou symptomatiques ; et les rapports des vaisseaux lymphatiques avec tous les organes du corps, sont tellement multipliés et importants, que leurs affections sympathiques ou symptomatiques sont pour le moins aussi nombreuses que leurs maladies idiopathiques.

Le temps ne me permet pas d'examiner successivement chacun de ces genres de maladies du système lymphatique. Pour ne pas m'écarter de mon sujet, je dois me borner à indiquer ce que les connaissances acquises à leur égard ont pu fournir de lumières à la pathologie et à la thérapeutique chirurgicales ; et ces connaissances, jointes à ce que j'ai déjà dit des vaisseaux lymphatiques, de leurs propriétés et de leurs fonctions, me conduiront à prouver : 1.^o que les découvertes modernes sur l'anatomie et la physiologie du système absorbant, ont singulièrement éclairé l'étiologie de plusieurs maladies chirurgicales, et fourni des données précieuses pour rendre raison de la manière dont elles se communiquent ou se propagent ; 2.^o qu'il est beaucoup de symptômes d'un grand nombre de maladies chirurgicales, que l'on attribuait aux sympathies nerveuses, ou dont on n'avait pas pu découvrir les causes, et qu'il est aujourd'hui facile d'expliquer, d'après les connaissances modernes sur le système lymphatique ; 3.^o qu'il est quelques maladies particulières à ce système, sur lesquelles on n'avait que des idées fausses ou très-confuses, et que l'on connaît beaucoup mieux depuis ces mêmes découvertes ; 4.^o enfin, qu'il n'est pas douteux que ces découvertes n'aient éclairé le traitement de quelques maladies chirurgicales.

I.

Les plus anciens observateurs ont reconnu des maladies conta-

gieuses. Thucydide , en décrivant la peste d'Athènes , avertit du danger qu'il y avait de s'approcher des malades. Galien recommande d'éviter tout commerce avec les personnes atteintes de fièvres pestilentielles ; car , dit-il , ces maladies , comme la gale et la phthisie , se communiquent par la contagion (1). On savait donc depuis long-temps , qu'il suffit du contact avec la peau , de quelques molécules d'une substance plus ou moins subtile , pour causer des maladies très-graves ; mais on ignorait la voie par laquelle ces substances parviennent aux organes les plus importants ; et il suffit de connaître les erreurs funestes admises par les médecins arabes au sujet des causes de la petite-vérole , les obstacles qu'elles ont apportés à l'admission de la pratique de l'inoculation , pour juger des conséquences dangereuses de cette ignorance (2).

La découverte des vaisseaux lymphatiques ne laisse , au contraire , rien à désirer à ce sujet. Les orifices de ces vaisseaux , ouverts sur tous les points de la surface de la peau et de celle des membranes muqueuses , prennent les substances mises en contact avec ces surfaces , les portent au centre du système vasculaire sanguin , et les principes contagieux deviennent ainsi les causes de maladies plus ou moins graves.

Je ne dois pas m'occuper de celles de ces maladies qui sont du domaine de la médecine , telles que la peste , plusieurs genres de fièvres , etc. Mais il est aussi des maladies chirurgicales qui sont réellement contagieuses , dont les connaissances acquises sur le système absorbant , éclairent par conséquent l'étiologie ; et l'histoire des maladies syphilitiques , en fournit un exemple remarquable.

On sait qu'en général les premiers symptômes de l'affection vénérienne se bornent aux parties qui ont été mises en contact

(1) *De diff. puls. lib. I. c. II.*

(2) *Vid. Sarcone , del contag. del vaj. p. 2.*

avec le virus ; la blennorrhagie , les ulcères du prépuce et du gland , sont les plus ordinaires de ces symptômes. Ce n'est qu'après un certain temps , lorsque l'on a négligé l'emploi des remèdes propres à détruire ces accidens locaux , que la maladie devient générale ; et c'est évidemment par l'action des absorbans de la partie où le virus a séjourné pendant un temps plus ou moins long.

Souvent aussi , avant de produire une infection générale , les symptômes primitifs et locaux de la maladie vénérienne sont suivis , sur des parties plus ou moins éloignées du siège de ceux-ci , d'affections que l'on nomme secondaires , et dont la production est aussi évidemment dépendante de l'action absorbante des vaisseaux lymphatiques.

Les bubons ou les engorgemens des glandes des aines , qui se forment pendant le cours d'une blennorrhagie syphilitique , ou à la suite d'un chancre , dépendent quelquefois d'une simple irritation sympathique de ces glandes ; mais , le plus souvent , ils sont l'effet de la présence du virus , qui a été porté dans ces mêmes glandes par les vaisseaux lymphatiques. M. Scemmering (1) dit , à ce sujet , avoir vu ces vaisseaux remplis de virus , devenir apparens à l'œil et au tact , comme de petites cordes tendues sous la peau.

Ces engorgemens glanduleux , à la suite des symptômes primitifs de la maladie vénérienne , se manifestent d'ailleurs toujours sur les glandes les plus voisines du siège de ces symptômes primitifs. Entre plusieurs faits que je pourrais citer à ce sujet , j'en choisirai un très-remarquable et assez singulier. On vit régner à Groningue , pendant l'été de l'année 1804 , parmi les nouvelles accouchées , une maladie qui se manifestait d'abord par l'inflammation et l'ulcération des mamelles. Quelque temps après , les glandes des aisselles s'engorgeaient , s'abcédaient ,

(1) Ouyr. cit. pag. 71.

des pustules se formaient sur différentes parties du corps, etc. Les caractères de ces symptômes firent soupçonner la nature syphilitique de la maladie ; et l'on en fut convaincu, lorsque l'on eut découvert qu'une femme qui faisait métier de sucer les mamelles des nouvelles accouchées, pour les débarrasser du lait, ou pour former les mamelons, était atteinte de maladie syphilitique. Dans ce cas, il est évident que le virus, porté d'abord sur les mamelles, y produisait ses premiers effets ; que, de là, les vaisseaux lymphatiques le portaient aux glandes des aisselles, et ensuite dans le système vasculaire sanguin (1).

Plusieurs autres principes contagieux se communiquent de la même manière ; mais il est à remarquer que les divers rapports qui existent entre ces principes et la sensibilité des orifices des vaisseaux lymphatiques, rendent leur absorption plus ou moins facile. Ainsi plusieurs virus contagieux sont facilement absorbés lorsqu'ils se trouvent en contact avec la peau recouverte de son épiderme. Le virus syphilitique, au contraire, paraît ne pouvoir l'être que par les surfaces muqueuses sur lesquelles l'épiderme beaucoup plus fin laisse les bouches absorbantes plus à découvert. Il est d'autres principes contagieux, tels que celui de la rage, qui ne peuvent être absorbés que lorsque la peau a été privée de son épiderme, ou qu'ils sont mis en contact immédiat avec les vaisseaux lymphatiques dans une plaie. L'absorption est toujours plus active dans ce dernier cas ; et c'est sur ce principe qu'est fondée la pratique de l'inoculation de la petite-vérole, comme celle de la vaccine. Il faut d'ailleurs rapporter ici ce que j'ai déjà dit des modifications plus ou moins remarquables de cette sensibilité des vaisseaux lymphatiques, sous l'influence de diverses circonstances, et qui font varier la susceptibilité de chaque individu à recevoir l'infection de certains virus.

Remarquons cependant que l'activité du principe contagieux

(1) *Observationes variæ*, auct. J. Munniks. Groningæ. 1805.

de la même maladie, peut aussi augmenter ou diminuer dans quelques circonstances. Le virus syphilitique qui, aujourd'hui, pour être absorbé, doit être mis en contact avec les surfaces muqueuses, pouvait l'être dans les commencemens de l'apparition de cette maladie, par tous les points de la surface de la peau; et la maladie vénérienne qui ne se communique guère aujourd'hui que par le coït, se propageait alors par les habits, les ustensiles, le simple contact d'un malade, et même par l'atmosphère (1).

On a observé depuis une douzaine d'années dans le littoral hongrois, une sorte de maladie syphilitique qui offre cela de particulier, qu'elle se communique par le plus simple contact, par l'usage des mêmes hardes, des mêmes ustensiles, et qu'elle débute par tous les effets d'une infection générale, sans aucun symptôme primitif, même chez les individus qui la contractent par le coït. Des douleurs ostéocopes, des ulcères à la gorge sont constamment les premiers signes de la maladie. Le professeur J. P. Franck, les docteurs Cambieri, Bagneries et autres qui ont observé cette maladie, n'ont pu encore en découvrir la première origine; mais ils ont vu qu'elle cédait à l'usage des préparations mercurielles (2).

Indépendamment des maladies contagieuses dont l'étiologie retire de si grandes lumières des découvertes modernes sur les vaisseaux absorbans, on peut ranger dans la même classe les effets du venin de la vipère (*coluber berus*), celui du serpent à sonnettes (*crotalus horridus*) et les suites funestes des plaies faites par des flèches ou d'autres armes empoisonnées. Dans tous ces cas, la substance vénéneuse absorbée est portée par le système lymphatique dans la masse des humeurs. Elle occasionne en parcourant les branches de ce système, l'inflammation des vaisseaux lymphatiques eux-mêmes et des glandes correspondantes.

(1) *Vid.* Swediaur, trait. de mal. vén., t. II.

(2) Journal de méd., n.º 181, p. 3.

Si l'action des vaisseaux absorbans sur des substances plus ou moins délétères est la cause de plusieurs maladies, il est aussi d'autres maladies qui dépendent essentiellement du trouble des fonctions de ce système, de la diminution, ou de la suspension de ces mêmes fonctions. Jansen (1) attribue la formation des stéatômes au défaut d'action des vaisseaux lymphatiques, qui, par un état d'engorgement, de compression, ou par atonie, cessent d'absorber la graisse.

Rien n'est mieux connu aujourd'hui que la théorie de la formation des hydropisies. Au lieu d'attribuer ces maladies à des fluxions froides et aqueuses, au lieu de penser que les liquides et les solides se résolvent en eau, on sait qu'il se fait dans toutes les cavités des membranes sereuses une exhalation continuelle, que les fluides exhalés doivent être absorbés par les vaisseaux lymphatiques. Si une cause quelconque gêne l'action de ceux-ci, ou que leurs facultés vitales affaiblies ne leur permettent plus d'exercer leurs fonctions avec la même activité, le fluide exhalé séjourne dans la cavité qui le reçoit, il s'y accumule d'autant plus que l'absorption est plus faible relativement à l'exhalation. Le plus grand nombre des hydropisies dépend principalement de cette cause dont il est impossible de se faire une idée exacte, sans des connaissances positives sur l'anatomie et la physiologie des vaisseaux lymphatiques.

Il est encore beaucoup de tumeurs des glandes, des infiltrations œdémateuses, dont les causes doivent être rapportées aux lésions ou à l'action vicieuse de ces vaisseaux; mais ces effets ne sont le plus souvent que des symptômes de quelque autre maladie. Je vais les examiner dans la section suivante.

II.

Dans toute inflammation locale, les vaisseaux absorbans perdent

(1) *Dissert. de pinguidine*, p. 138, an. 1781.

en partie la faculté d'absorber. L'irritation ou la pression occasionnée par l'engorgement de l'organe enflammé, est la cause de ce défaut d'action, dès le premier temps de la maladie. C'est probablement de cet état des absorbans, et de l'augmentation de l'exhalation, que dépend l'amas d'une humeur blanche, entre les lames de la cornée transparente, dans le cas d'ophtalmie aiguë.

L'inflammation des gencives occasionne quelquefois le gonflement des glandes du cou. Le gonflement des glandes des aines est souvent la suite des plaies aux fesses et des tumeurs hémorroïdales enflammées. Les mêmes glandes des aines peuvent aussi être tuméfiées dans les inflammations des pieds près le tarse. Les cantharides appliquées sur la peau déterminent fréquemment le gonflement des glandes situées entre la partie et le cœur, ce qui doit dépendre de l'irritation ressentie par les vaisseaux lymphatiques. Le panaris produit le gonflement des glandes axillaires.

On observe aussi des symptômes qui tiennent à une gêne des vaisseaux lymphatiques, par l'action d'une cause qui agit mécaniquement. M. Scemmering a vu, chez une femme robuste qui avait une ankilose au genou, les vaisseaux lymphatiques de la jambe tellement variqueux, que cette extrémité paraissait oedématiée. Il piqua un de ces vaisseaux, et il en sortit beaucoup de lymphe. Dans le cas de tumeur anévrysmale volumineuse de l'artère poplitée, la jambe et le pied sont oedématiés, et cet état provient des obstacles produits par la tumeur, à la marche de la lymphe. La même chose s'observe au bras, lorsqu'une grosse tumeur est placée au creux de l'aisselle. Platner a vu l'oedème et l'hydropisie dépendre de la compression ou de l'obstruction d'une partie du système lymphatique (1).

Ces différens symptômes disparaissent avec la maladie qui les occasionne, et il serait facile de se tromper sur leur nature, si

(1) Platner, instit. chirurg. §. 729.

les connaissances acquises au sujet du système absorbant n'en indiquaient pas la véritable origine.

La guérison des plaies simples et qui ne s'étendent qu'à la peau et au tissu cellulaire, est souvent retardée par un léger suintement continu de lymphe provenant des vaisseaux absorbans qui ont été ouverts. Le même phénomène se présente à la suite des bubons vénériens, quand l'affection syphilitique n'existe plus, ou à la suite d'une plaie qui a affecté une ou plusieurs glandes, et qui n'est point entretenue par aucun vice particulier. On voit encore cet accident survenir après la saignée des veines du pied, et plus souvent après celle des veines du bras. Quelquefois aussi, à la suite de cette saignée, il se forme une petite tumeur lymphatique.

Les vaisseaux absorbans peuvent être, pendant long-temps, en contact avec le pus qui s'écoule d'une plaie ou d'un ulcère sans agir sur lui; mais si leur mode de sensibilité change, ils l'absorbent, le transportent dans le système circulatoire, ce qui produit ordinairement la fièvre hectique; ou bien, ce même pus s'arrête dans les glandes, en détermine l'inflammation, et celle des vaisseaux qu'il parcourt. Rien n'est plus commun que les engorgemens des glandes axillaires et des glandes des aines, dans le cas d'ulcères aux bras ou aux jambes (1).

Les os sont aussi susceptibles d'éprouver l'action des vaisseaux absorbans. Ces vaisseaux prennent tout ce qui provient de la destruction des vertèbres dans la maladie vertébrale; ils détruisent à la longue de grosses esquilles entièrement détachées de l'os dans les fractures. Cheston (2) a trouvé le canal thorachique tellement rempli par la substance osseuse d'un *spina ventosa* de l'os des isles, qu'il ne pouvait livrer passage à l'air que l'on y soufflait. Le célèbre P. Camper a vu la tête du fémur détruite, sans carie, après avoir quitté la cavité cotyloïde. Des faits aussi

(1) *Vid.* Soemmering, ouvr. cité, pag. 9.

(2) *Philos. transa.* an. 1780.

extraordinaires ne pourraient pas être expliqués, si on ne connaissait toute l'énergie de l'action absorbante du système lymphatique.

III.

Non-seulement les découvertes de l'anatomie et de la physiologie des vaisseaux lymphatiques, servent à rendre raison d'un grand nombre de phénomènes ou de symptômes de beaucoup de maladies chirurgicales, mais aussi il est des maladies particulières à ce système, sur lesquelles ces seules découvertes pouvaient fournir des connaissances exactes.

Dans le nombre de maladies qui attaquent le système absorbant, l'inflammation est celle qui survient le plus souvent. Elle se développe lentement, elle ne prend jamais beaucoup d'intensité; la douleur est faible, le pus est long-temps à se former. Cette inflammation peut se porter à la fois sur tous les vaisseaux et sur toutes les glandes lymphatiques d'une partie, ou bien se borner aux uns ou aux autres. Assalini a vu sur la partie interne de la cuisse d'un homme, les vaisseaux lymphatiques enflammés, former des stries rouges qui s'étendaient du genou à l'aîne. J'ai observé le même phénomène sur le bras gauche d'une femme qui avait été piquée au doigt annulaire par une abeille; les glandes du pli du coude et de l'aisselle n'étaient pas tuméfiées, mais je sentis le gonflement des lymphatiques de l'avant-bras et du bras.

Si l'inflammation se borne aux glandes, elle y présente en général un caractère chronique, et elle se termine assez souvent par induration. Il arrive quelquefois alors qu'on prend pour un engorgement de toute la glande, une simple tuméfaction de son tissu qui ne comprend point les vaisseaux absorbans qui la traversent. M. Soëmmering a expérimenté que les glandes ainsi tuméfiées sont plus faciles à injecter, comme cela s'observe quelquefois dans le carreau.

Ainsi que les veines, les vaisseaux absorbans peuvent perdre le ressort de leurs parois, et se laisser distendre par les fluides

qui les parcourent. MM. Valter et Sandifort les ont observés variqueux après de longues maladies. Cet état variqueux peut aussi être l'effet d'une compression exercée sur le tronc supérieur, de la ligature de ce même tronc, ou de l'obstruction des glandes où ces vaisseaux vont se rendre, comme Édouard, Ludwig, MM. Valter, Mascagni et Caldani, en rapportent des exemples. Schreger et Tilesius ont vu et dessiné des vaisseaux absorbans devenus variqueux dans la conjonctive.

Une forte contusion ou un effort violent peut rompre des vaisseaux lymphatiques. La lymphe s'épanche alors en plus ou moins grande quantité, selon le calibre des vaisseaux lésés, forme une tumeur, ou bien s'infiltré dans le tissu cellulaire, et produit l'œdème lymphatique. Un gros tronc étant ouvert dans le bas-ventre ou dans la poitrine, il pourrait donner lieu à l'hydropisie. Enfin, on prévoit que si une plaie intéressait le canal thorachique, comme quelques auteurs en donnent des exemples, il surviendrait des accidens très-graves, et la mort en serait la suite.

Les tuniques des vaisseaux absorbans éprouvent aussi des transformations qui les rendent impropres à remplir les fonctions auxquelles ils sont destinés. Elles deviennent quelquefois calleuses. M. Mascagni les a vues ossifiées vers le bassin.

Les écrouelles sont surtout caractérisées par la prédominance vicieuse du système lymphatique. Les vaisseaux absorbans augmentent de volume, ils sont distendus par une plus grande quantité de fluides, leurs parois sont relâchées, le tissu cellulaire dans lequel ils rampent est gonflé, la peau tendue, les saillies des muscles disparaissent, et de là ces formes arrondies et agréables que l'on remarque chez les écrouelleux.

Les glandes sont plus particulièrement le siège des écrouelles. Les vaisseaux absorbans qui les traversent sont seulement relâchés et engorgés, comme tous les autres. Dans le squirrhe, au contraire, ces vaisseaux sont obstrués et entièrement oblitérés. Cette différence entre les tumeurs scrofuleuses et les

squirrhes, établit une distinction importante entre les ulcères qui en résultent.

Les médecins arabes, Rhazès particulièrement, ont décrit sous le nom d'éléphantiasis, une maladie entièrement différente de l'éléphantiasis des Grecs : celui-ci est véritablement une maladie de la peau. L'éléphantiasis des Arabes, au contraire, a son siège principal dans les vaisseaux et dans les glandes lymphatiques ; on l'a désigné, dans ces derniers temps, sous le nom de maladie glandulaire des Barbades. Les docteurs Town, Hillary et Hèndi, et postérieurement M. Alard (1), ont donné des descriptions exactes de cette maladie. Les principaux troncs et les glandes lymphatiques s'engorgent et se tuméfient ; presque toujours les vaisseaux affectés se présentent sous la forme d'une corde dure, noueuse et tendue, ressemblant tantôt à un amas de petites phlyctènes, tantôt à un chapelet de petites glandes tuméfiées. La peau qui recouvre ces vaisseaux rougit ainsi que celle du membre affecté ; celui-ci se déforme et acquiert un volume monstrueux. Au commencement cette tuméfaction paraît cedé-mateuse, mais par suite elle devient très-dure. Cette maladie est sujète à des retours plus ou moins éloignés ; mais dans l'intervalle même de ces sortes d'accès, le membre malade conserve sa difformité, seulement la douleur diminue ou cesse entièrement. Une fièvre plus ou moins forte, des nausées, une soif intense, beaucoup de chaleur, des sueurs partielles ou générales, quelquefois excessives, accompagnent ordinairement cette maladie. On n'a point encore de notions positives sur ses causes et sur sa nature, mais on aurait ignoré quel en est le véritable siège, sans les connaissances anatomiques du système lymphatique. Un engorgement particulier de ces vaisseaux et de leurs glandes en forme le caractère essentiel ; des observations

(1) Hist. d'une mal. partic. au syst. lymph. Paris, 1806.

ultérieures découvriront peut-être pourquoi cet engorgement est si différent de tous les autres.

I V.

La seule observation des phénomènes de la santé et des maladies, avait fait connaître aux anciens que la surface du corps exerce une sorte d'attraction sur les substances mises en contact avec elle. *Aspirabile totum corpus tam foras quàm intrò*, disait Hippocrate (1). Il avait remarqué aussi que les remèdes appliqués à l'extérieur agissent sur les organes internes (2). D'après ces connaissances vagues, les anciens faisaient un usage assez fréquent des moyens curatifs appliqués sur la surface de la peau. Ces moyens ont été long-temps négligés. Le traitement des maladies syphilitiques était presque le seul où l'on s'en servît. Mais depuis les découvertes sur les vaisseaux lymphatiques, la méthode d'administrer les remèdes par absorption a été singulièrement perfectionnée. Clarke, Cyrillo, MM. Brera, Rossi, Chrestien, etc., s'en sont spécialement occupés. Il n'est presque pas de remède dont on n'ait retiré, en l'administrant en friction sur la peau, les effets qu'il a coutume de produire lorsqu'on le prend à l'intérieur. Il est même beaucoup de cas où cette manière d'administrer les remèdes est infiniment préférable à toute autre.

Ce que l'on sait de la situation, de la direction, des fonctions des vaisseaux lymphatiques, a évidemment beaucoup contribué à perfectionner cette branche intéressante de la thérapeutique, soit en faisant connaître les voies principales par lesquelles les remèdes appliqués sur la peau sont portés dans le torrent de la circulation, ou dans les organes malades; soit en indiquant quelles sont les parties de la peau où l'absorp-

(1) *De morb. vulgar. lib. VI, sect. VI.*

(2) *Hipp. de humor.*

tion se fait avec le plus d'activité, celles qui ont les communications les plus directes avec les parties affectées de maladie ; soit pour faire connaître les circonstances les plus favorables à cette même absorption.

Ainsi, l'on sait que pour exciter l'action des vaisseaux absorbans, il est avantageux de réveiller en quelque sorte leur sensibilité, par des frictions sèches, faites avec ménagement sur la partie où l'on veut faire absorber une substance médicamenteuse quelconque ; que cette substance elle-même doit être réduite en molécules extrêmement fines, étendue ou dissoute dans un véhicule convenable. La salive, le suc gastrique, les huiles, la graisse, l'eau-de-vie, sont ceux que l'on emploie ordinairement. Une douce chaleur entretenue sur la partie pendant et après l'application des frictions, est aussi très-propre à favoriser l'absorption et la marche des substances absorbées dans les vaisseaux lymphatiques. On a observé encore que le sommeil et l'influence de la nuit favorisent la tendance des mouvemens de la circonférence vers le centre ; et d'après cette remarque, le docteur Cyrillo, dans ses observations pratiques sur les maladies vénériennes, recommande de choisir le soir pour faire sur la peau les applications médicamenteuses.

La connaissance de la situation des principaux troncs lymphatiques, qui occupent la partie interne des membres, indique naturellement le lieu où doivent être faites, de préférence, ces applications. Les membranes muqueuses sur lesquelles les orifices des absorbans sont plus à découvert que sur la peau, offrent aussi des surfaces très-propres à recevoir l'application des remèdes. L'absorption sur ces membranes étant plus active que sur la peau, Clarke et ensuite M. Chrestien (1) ont choisi la surface de la langue ou des gencives pour y faire des frictions avec des substances qui, devant être prises en petite

(1) De la méth. iatrolept.

quantité, auraient pu échapper à l'action des absorbans de la peau.

Mais lorsque l'on se propose de porter directement une substance médicamenteuse sur une glande malade, le choix de la partie sur laquelle ^{on doit l'appliquer} ~~doit être appliqué ce remède~~ n'est pas indifférent. Il faut s'aider ici des connaissances anatomiques. L'on parvient quelquefois à résoudre des bubons vénériens, dans leur principe, par des frictions mercurielles faites à l'intérieur de la cuisse et de la jambe du côté de la glande affectée (1). M. Sœmmering (2) observe, d'après M. Mascagni, que, dans le cas de cancer aux mamelles, on peut prévenir l'affection qui a lieu assez souvent, des glandes axillaires, en appliquant des remèdes sur la partie supérieure des bras, sur le dos et à la partie postérieure du cou; et cette remarque est fondée sur ce que les vaisseaux absorbans de ces différentes parties, vont se rendre à ces glandes axillaires, après avoir communiqué par de nombreuses anastomoses avec les absorbans des mamelles qui vont aussi se rendre à ces mêmes glandes, et leur communiquent l'infection cancéreuse.

Les avantages si connus des lavemens donnés selon la méthode de Kempf, sont encore des conséquences des découvertes sur le système absorbant. Les orifices des vaisseaux lactés pompent avec avidité les matières introduites dans les intestins. Ces substances reçues dans le rectum et le colon, n'éprouvent aucun des changemens que l'action du suc gastrique et de la bile leur ferait éprouver, si elles étaient prises par la bouche. Elles sont ainsi portées directement dans les glandes mésentériques, et, de là, dans la masse du sang, sans avoir perdu aucune de leurs qualités médicamenteuses; et c'est, sans doute d'après cela, comme l'a observé judicieusement M. le professeur

(1) *Vid.* Swediaur, mal. syphil., tom. I, pag. 347.

(2) Ouvr. cité, pag. 115.

Bérthe (1), que l'on parvient, par le moyen de ces lavemens de Kempf, à détruire des maladies opiniâtres qui résistent à tout autre remède.

En exposant les propriétés et les fonctions du système lymphatique, nous avons vu que l'action absorbante de ces vaisseaux s'exerce, non seulement sur les objets extérieurs, mais encore sur les liquides et les solides qui composent le corps, et qu'il n'est aucune partie qui puisse lui résister. Examinons maintenant les applications que l'on a pu faire de cette propriété, au traitement des maladies chirurgicales.

On reconnaissait les grands avantages que la méthode par abaissement a sur celle par extraction, dans le cas où il faut enlever le cristallin devenu opaque; mais on craignait que ce corps ne gênât la vision, et que, par la suite, il ne revînt à l'axe visuel. M. Scarpa (2) a mis en pratique, avec le plus grand succès, la méthode par abaissement; et l'observation lui a montré que le cristallin et la capsule qui l'enveloppe, sont absorbés après un temps plus ou moins long. La même chose arrive, et bien plus promptement, quand la cataracte est laiteuse. Il n'est personne qui n'ait été dans le cas de vérifier les observations du savant professeur de Pavie; et tout le monde préfère maintenant à abaisser le cristallin, que de l'extraire.

Dans le voisinage d'un épanchement sanguin, les vaisseaux lymphatiques contiennent un fluide rouge, et les glandes correspondantes ont aussi une couleur plus rouge que dans leur état ordinaire. Ce fait qui a été aperçu par un très-grand nombre d'observateurs, explique très-bien comment se fait la résolution de toutes les inflammations locales, de tous les engorgemens, la disparition des tumeurs enkystées, du pus d'un abcès, des tumeurs anévrismales quand on a lié l'artère, et enfin des ganglions après avoir crevé la poche qui les forme. Ainsi donc,

(1) *Quæst. med. duod. quæst. 5.^a p. 26, Monspel. 1790.*

(2) *Trait. prat. des mal. des yeux. tom. II. pag. 79 et suivantes.*

les découvertes des modernes sur l'anatomie et la physiologie du système lymphatique, servent à donner l'explication de la terminaison de ces maladies, et elles suggèrent des idées précieuses pour leur traitement. Connaissant les voies dont la nature se sert pour opérer la solution des maladies que je viens d'énumérer, il est plus facile au médecin de prévoir leur issue, ou d'employer les moyens convenables pour les détruire.

Il suffit de connaître la propriété que les vaisseaux lymphatiques ont d'absorber tout ce qui est à la portée de leur sphère d'action, pour savoir combien il importe de cautériser promptement, avec un fer incandescent, les parties qui ont été altérées par la morsure de la vipère, du serpent à sonnettes, ou d'un animal enragé, afin d'empêcher l'absorption du venin, et de le détruire. Les mêmes connaissances indiquent aussi la nécessité de nettoyer les instrumens dont on s'est servi pour panser un ulcère vénérien, par exemple, avant d'employer ces instrumens chez d'autres personnes, et de n'appliquer, sur les plaies et les ulcères, que des substances dont l'absorption, si elle avait lieu, ne pourrait pas être nuisible.

Telles sont les principales applications des découvertes modernes sur le système lymphatique, à la thérapeutique chirurgicale: il serait possible d'en trouver plusieurs autres; mais le temps et les bornes que j'ai dû me prescrire, ne me permettent pas de m'étendre davantage sur ce sujet.



SECONDE QUESTION.

Déterminer la nature et le traitement des complications graves qui surviennent aux grandes plaies ?

Diligentissimè autem ac diutissimè adversus ea quæ maximè terrent munire se æquum est.

HIPPOCRAT. *Prædict. lib. 2. Foës. pag. 97.*

JE ne comprendrai pas , parmi les complications graves qui surviennent aux grandes plaies , les accidens qui se déclarent dans les premiers temps de ces altérations organiques , et qui dépendent de la nature même des parties lésées , de la manière dont elles l'ont été , ou des effets locaux ou généraux de l'action du corps qui a fait la plaie. Ainsi , par exemple , les hémorragies , les infiltrations et les épanchemens de sang , la perte de la sensibilité d'une partie , la paralysie , les convulsions générales ou locales , le délire , la stupeur et tous les effets de la commotion , sont des suites naturelles de la division de certains organes , ou de la force avec laquelle ils ont été frappés.

Pour répondre à la question qui m'a été proposée , je dois me borner à parler des affections étrangères aux phénomènes ordinaires des plaies , et qui sont des maladies ajoutées à ces altérations locales.

Les plus graves de ces complications sont la pourriture ou gangrène d'hôpital , le tétanos et la fièvre rémittente. Je vais examiner ces trois genres de maladies ; je déterminerai leur nature , et j'exposerai la méthode de traitement qui leur convient.

Pourriture d'hôpital.

C'est à Pouteau (1) que nous devons les connaissances les plus exactes sur la nature et le traitement de cette maladie. Elle survient plus souvent aux plaies et aux ulcères des extrémités inférieures, qu'à ceux des autres parties. Elle règne particulièrement dans les hôpitaux ; et dans ceux surtout qui sont encombrés de malades , ou qui sont malsains , il n'est pas rare de la voir contagieuse.

I. La pourriture d'hôpital se manifeste sur un ou plusieurs points de la surface ulcérée , par des taches blanches recouvertes d'un pus épais. Ces taches se développent , s'étendent et recouvrent bientôt toute la plaie ; leur couleur change , et passe graduellement du blanc au gris plus ou moins foncé. La plaie est irritée et très-douloureuse ; ses bords se tuméfient, s'enflamment, prennent une couleur rouge foncée , saignent avec beaucoup de facilité , deviennent livides ; elle acquiert promptement plus d'étendue par la putréfaction successive de ses bords ; elle répand une odeur très-forte et toute particulière ; une matière gluante découle de sa surface ; un engorgement survient aux parties voisines.

A cet état local se joignent des signes d'une affection générale : le malade accuse une grande faiblesse ; une fièvre gastrique se déclare , et prend bientôt tous les caractères de la fièvre putride ; le plus souvent elle se montre putride essentielle dès son invasion. Lorsque la gangrène d'hôpital borne ses progrès , le cercle rouge foncé et comme noir des bords de la plaie devient d'un beau rouge ; l'inflammation se ranime , prend plus d'intensité , et les caractères de la véritable inflammation ; le gonflement est considérable. Ce travail de la nature fixe les progrès du mal , établit une ligne de démarcation entre le vif et le mort , et

(1) Œuv. post. tom. III. pag. 239.

détermine la chute des escharres. En même-temps tous les signes indiquent la terminaison de l'affection générale; la fièvre disparaît, et les forces se rétablissent.

Lorsqu'au contraire la fièvre persiste avec le même caractère, que ses symptômes s'aggravent, que la gangrène continue ses progrès, les forces sont bientôt épuisées, les liquides et les solides éprouvent une dégénération putride, dont le dernier degré amène nécessairement la mort.

II. Parmi les causes qui concourent à produire la pourriture d'hôpital, il y en a qui agissent sur l'ensemble de l'économie, diminuent les forces vitales, et disposent le corps à cette maladie; d'autres qui portent spécialement leur action sur la partie malade.

Le séjour des hôpitaux et surtout dans des salles basses, mal aérées, humides, et où se trouvent beaucoup de malades; une température froide et humide; la mauvaise nourriture; les affections tristes de l'âme, sont les causes les plus générales qui portent leur action sur l'ensemble du système. Desault remarqua, pendant sa pratique à l'Hôtel-Dieu de Paris, que la pourriture d'hôpital attaquait plus fréquemment les blessés des salles situées au bord de la Seine, et surtout ceux du rang le plus voisin de l'eau.

Il est des causes locales, comme les déchirures, les fortes contusions, la commotion, qui favorisent le développement de la gangrène d'hôpital.

Enfin, les miasmes qui produisent cette maladie, peuvent être appliqués sur la partie avec la charpie ou les linges dont on se sert pour les pansemens, ou bien être déposés directement sur la surface ulcérée, par les instrumens, ainsi que Pouteau et un grand nombre d'observateurs l'ont vu.

III. Cette espèce de gangrène, comme toutes les autres, dépend essentiellement de l'anéantissement des forces de la

partie malade, qui n'ont pas assez d'activité pour résister aux lois de la décomposition putride. Mais les caractères particuliers qu'elle présente, les circonstances remarquables qui la produisent, suffisent pour la distinguer. Un de ses principaux traits, c'est d'être contagieuse. Dans ce cas, elle peut se produire localement par le contact immédiat des miasmes putrides, et alors l'affection générale ou la fièvre qui se développe en est une suite nécessaire; mais quelquefois elle est elle-même un effet de cette fièvre; et dans tous les cas, ces affections sont tellement dépendantes l'une de l'autre, qu'elles se confondent, suivent la même marche, et cèdent aux mêmes moyens.

IV. Comme il arrive très-souvent que l'espèce de maladie dont il est ici question, après avoir attaqué un malade d'une salle, se montre bientôt chez tous ceux de la salle ou de l'hôpital, son traitement doit se composer de moyens propres à empêcher sa propagation et à détruire sa cause.

J'ai dit que cette maladie s'engendre spontanément dans les hôpitaux, et qu'elle y est produite par la réunion d'un trop grand nombre de malades, par le mauvais air qu'on y respire, par la malpropreté, et que souvent elle est communiquée à tous les autres blessés, par la négligence ou par l'inexpérience des chirurgiens. Il est donc extrêmement essentiel d'empêcher que les hôpitaux ne soient encombrés de blessés, d'entretenir la plus grande propreté, de changer souvent le linge des malades, de faire emporter promptement les pièces d'appareil qu'on ôte d'une partie, de renouveler l'air et surtout après le pansement, de purifier l'air des salles par des fumigations avec le gaz acide muriatique oxigéné, et de prévenir les mauvais effets de l'humidité et du froid, en faisant du feu dans les salles.

Les chirurgiens doivent apporter la plus scrupuleuse attention à ne se servir de leurs instrumens qu'après les avoir bien nettoyés, à n'employer que de la charpie et du linge très-propres, et à laisser les plaies à découvert le moins de temps possible.

Ces moyens doivent être secondés de l'usage d'une boisson amère, d'une plus grande quantité de vin, et d'une diète végétale.

Mais aussitôt que la gangrène d'hôpital s'est déclarée, il faut avoir recours à d'autres secours que l'on applique sur la plaie ou que l'on administre à l'intérieur.

Traitement local. Il varie selon l'époque de la maladie. Si la première fois que l'on s'aperçoit du développement de la gangrène d'hôpital, on a la certitude que l'affection a été contractée par le contact immédiat du miasme gangréneux, il faut de suite cautériser le point affecté avec le muriate d'antimoine liquide, l'acide nitrique, ou avec un fer incandescent. Il serait possible que le levain morbifique n'eût pas encore été absorbé, et que l'on détruisît ainsi une maladie très-grave. Ce moyen doit être rejeté dans le cas où la pourriture d'hôpital dépend d'une affection générale.

Une foule de substances de propriétés différentes ont été conseillées pour être appliquées sur la plaie lorsque la gangrène est développée. Cependant l'expérience a démontré que le quinquina et le camphre sont les deux médicamens que l'on emploie avec le plus de succès. On saupoudre la plaie avec le quinquina, on la lave avec la décoction de cette même substance. On peut mêler le camphre à la poudre de quinquina, ou bien on le dissout dans l'eau-de-vie dont on humecte le quinquina et la charpie.

Je propose de faire au-dessous de la partie malade, lorsque cela sera possible, des frictions avec le camphre et l'extrait de quinquina.

Macbride et Girtanner ont beaucoup vanté l'acide carbonique; mais la difficulté de contenir ce gaz à la surface de la plaie, est cause que l'on n'a pas recueilli des faits bien exacts sur les vertus qu'on lui a attribuées. Il paraît, d'après Beddoës, que le charbon dont on saupoudre la plaie, produit de bons effets;

cependant, l'expérience a répondu bien différemment à un grand nombre de praticiens, et j'ai moi-même souvent vu l'inefficacité de ce moyen.

On doit cesser l'usage de ces remèdes, lorsque la nature réagit pour arrêter les progrès du mal, et que l'inflammation qu'elle développe est très-intense. Il faut même quelquefois la modérer et la calmer, et c'est alors seulement que l'on a occasion d'employer utilement les anodins et même les cataplasmes émolliens.

Traitement intérieur. La fièvre qui survient à cette espèce de gangrène ressemble beaucoup à la fièvre d'hôpital. Elle se présente sous des formes très-variées, dans les diverses pandémies, et chez les différens individus. Elle se complique avec tous les élémens de maladie; mais l'affection putride, qui domine à un très-haut degré, est celle qui doit le plus fixer l'attention du médecin.

Le traitement intérieur doit donc être le même que celui de la fièvre putride. La limonade avec les acides nitrique ou sulfurique, les potions avec l'extrait ou la résine de quinquina, l'élixir de Minzicht, la serpentaire de Virginie, la canelle, le camphre en bols ou en potion, les lavemens avec la décoction de quinquina et le camphre, le bon vin qui est un si puissant remède contre la faiblesse, forment la base du traitement intérieur de la gangrène ou pourriture d'hôpital.

Tétanos.

Le téτανos est la complication la plus grave des plaies. On le voit paraître quand on a l'espoir le plus fondé de la guérison, ou du succès d'une opération. Il survient tout à coup, et à une époque où souvent il ne semble plus exister de cause capable de le produire. C'est en effet une chose bien remarquable, de voir cette maladie ne se développer que très-tard

dans la plupart des cas où elle dépend d'une blessure, tandis qu'elle se déclare bientôt après l'action de toute autre cause; mais, dans tous les cas, sa marche est rapide, ses symptômes annoncent le plus grand danger.

Le tétanos que l'on a nommé traumatique est celui dont nous parlerons exclusivement. Hippocrate nous en a donné une description très-exacte (1). Les modernes ont ajouté des faits précieux à son histoire; mais la plus grande obscurité règne encore sur la méthode de traitement, et malheureusement pour l'humanité, on compte presque autant de morts que d'individus atteints de cette cruelle maladie.

I. L'invasion du tétanos est souvent précédée de signes d'irritation générale. Hippocrate regardait la rougeur du visage, le regard féroce, la constipation, la stupeur et le délire, comme des signes précurseurs de l'opisthotonos (2).

Les premiers symptômes du tétanos se manifestent ordinairement au cou, et de là vient l'impossibilité de faire exécuter des mouvemens à cette partie, la gêne et la difficulté plus ou moins grande que le malade éprouve à opérer la déglutition, selon les muscles qui sont d'abord attaqués de spasme. Souvent ce sont les muscles de la face qui sont les premiers pris; ils se contractent, se roidissent, et la mâchoire inférieure est fortement appliquée contre la supérieure. Quelquefois la maladie se borne à la face; mais fréquemment toutes les parties qui jouissent du mouvement volontaire sont affectées, alors on voit le tronc et les membres fixes et roides, par la forte contraction des muscles. Si la force de contraction de quelques muscles d'une partie l'emporte sur celle des muscles d'une autre, il en résulte des positions forcées qui font éprouver de vives douleurs

(1) *De dieb. judicat.* Foës. p. 57. *De morb. lib. III*, Foës. p. 491.

(2) *Prædict. lib. I*, Foës. pag. 74.

au malade. Ainsi , par exemple , lorsque les muscles de la partie postérieure du cou et du dos se contractent fortement , ils l'emportent sur ceux du plan antérieur du tronc , et le corps se courbe en arrière : dans cette position, le malade souffre cruellement , et fait entendre une voix plaintive.

La sécrétion de l'urine est suspendue , les matières fécales sont retenues , la peau est sèche ou recouverte d'une sueur gluante , la plaie est irritée , la suppuration presque nulle ; quelquefois une fièvre plus ou moins intense se déclare dès l'invasion de la maladie. La sensibilité est prodigieusement exaltée ; le plus léger bruit, ou le son de la voix, fait éprouver une douleur vive au malade , et est même capable de déterminer une convulsion générale ; la contraction des muscles devient extrême ; la sueur froide ; une convulsion vive agite fortement le corps , et le malade meurt.

La durée de cette maladie n'est pas fixe. Hippocrate dit (1) que , quand elle n'est pas mortelle avant le quatrième jour , elle se termine heureusement ; mais il rapporte lui-même un cas dans lequel la maladie fut mortelle , quoiqu'elle se prolongeât jusqu'au sixième jour (2).

En général , c'est une circonstance favorable , si la maladie se prolonge. La diminution du spasme et de la contraction des muscles , l'écoulement des urines , l'expulsion des matières fécales , quelquefois des sueurs douces , le rétablissement de la suppuration , sont des signes qui annoncent un changement avantageux , et que la terminaison sera heureuse. La fièvre qui se déclare dans ces circonstances , est un des signes les plus favorables : *febris spasmum solvit*.

II. Le tétanos traumatique paraît toujours à la suite d'une cause qui a agi fortement sur le système nerveux. On le voit

(1) *Aph. sect. quint. aph. 6.*

(2) *De morb. vulg. lib. V. Foë. pag. 1159.*

survenir particulièrement après les plaies des aponévroses, des nerfs, celles qui ont une grande étendue, les fortes contusions, les déchirures, les grandes opérations. Il est souvent produit par des piqûres qui ont blessé l'aponévrose plantaire. Je l'ai observé une fois à la suite de cet accident causé par un clou de fer. Hippocrate l'a vu survenir, le septième jour, chez un malade qui avait eu l'indicateur de la main droite écrasé, après la chute de l'escharre (1); et une autre fois, chez une personne qui avait éprouvé une entorse à l'articulation de la seconde phalange (2). Ce grand médecin parle aussi d'un tétanos qui fut produit par l'application d'une substance âcre sur une plaie de la jambe (3).

Les grandes plaies, comme celles, par exemple, qui résultent d'une brûlure ou de la pourriture d'hôpital, peuvent aussi occasioner le tétanos. Beaucoup de filets nerveux se trouvent alors à découvert, l'action de l'air et la pression des pièces d'appareil sont des causes irritantes qui agissent continuellement.

Il n'est pas rare de voir le tétanos après les grandes opérations. On cite des exemples de cette maladie, produite par la ligature du cordon des vaisseaux spermatiques. Quelquefois l'opération de l'hydrocèle par injection la détermine, ainsi que je l'ai vu trois fois.

La présence d'un corps étranger qui porte sur un nerf, sur une aponévrose, ou sur toute autre partie, peut aussi en être la cause.

Le développement de cette maladie est favorisé par l'âge, le sexe, le tempérament, le climat et les saisons. L'observation prouve qu'elle attaque de préférence les enfans et les hommes adultes qui sont très-robustes. Les hommes y sont plus sujets que les femmes. Elle est plus commune dans les pays chauds,

(1) *Loco citato.*

(2) *Loco citato.*

(3) *Loco citato.*

marécageux et au voisinage de la mer. Bajon (1) dit qu'à la Guyanne Française et à Cayenne, le tétanos est plus commun au bord de la mer; qu'il est plus rare à mesure que l'on s'éloigne des côtes, et qu'on ne l'observe plus dans l'intérieur des terres.

Enfin, les alternatives de froid et de chaud l'occasionnent aussi. Il survient plus fréquemment en été qu'en hiver, et on le voit plus souvent en automne que dans toute autre saison. Les vives passions de l'âme peuvent aussi en être la cause occasionnelle.

III. On ne peut méconnaître dans les caractères du tétanos traumatique, ceux d'une affection essentiellement nerveuse, qui agit principalement sur les organes du mouvement volontaire. L'impression irritante des agens extérieurs sur les nerfs mis à découvert dans les plaies, les tiraillemens, la section incomplète des nerfs, des tendons ou des aponévroses que ces plaies intéressent, en sont les causes déterminantes. Lorsque l'on connaît les relations intimes qui existent entre le système nerveux et le système musculaire, on conçoit que cette irritation nerveuse suffit pour déterminer les contractions violentes, l'état de spasme ou de convulsion tonique des muscles atteints de tétanos.

IV. Le tétanos est une des maladies dont le traitement est encore le moins exactement déterminé. Il suffit de voir le grand nombre de remèdes différens, quelquefois même de vertus directement contraires, qui ont été successivement recommandés contre cette terrible affection, pour juger de l'insuffisance de chacun d'eux en particulier. Il n'en est aucun qui n'ait quelquefois réussi, mais qui plus souvent aussi n'ait été employé sans succès. Tous les auteurs conviennent qu'il est rare de guérir le tétanos, quelque méthode de traitement qu'on lui oppose. Le tétanos traumatique est encore celui qu'il est le plus difficile et le plus rare d'amener à une terminaison heureuse.

(1) Journal de Médecine, mois de juillet, 1759.

Les spasmes et les convulsions qui surviennent à la suite des plaies, dit Hippocrate, sont des accidents mortels (1). Malgré les progrès de la médecine, de la chirurgie et de la matière médicale, cette sentence du Père de la médecine, appliquée au tétanos, est encore d'une vérité générale. M. Heurteloup, qui a publié un bon mémoire sur cette maladie (2), et beaucoup de chirurgiens qui ont eu des occasions fréquentes de l'observer, avouent n'avoir jamais vu survivre les malades atteints de tétanos traumatique. Cependant d'autres praticiens ont été plus heureux, et citent plusieurs cas de guérison. Si l'on veut déduire de ces divers faits particuliers des connaissances réellement utiles, il faut tâcher de distinguer les circonstances qui rendent plus ou moins probable la réussite de chaque méthode de traitement. Il importe aussi de bien connaître les moyens prophylactiques propres à prévenir cette cruelle complication des plaies. C'est par une sage application de ces moyens que le chirurgien peut le plus souvent être utile.

M. le docteur L. Valentin qui, dans un mémoire adressé à l'Institut de France, a exposé les méthodes de traitement les plus usitées en Amérique contre le tétanos (3), s'est bien convaincu pendant les premières années de la guerre civile à St.-Domingue, de l'importance de cette cure prophylactique.

A. Elle consiste à éloigner les blessés des lieux bas et humides, à éviter les topiques répercussifs, spiritueux et irritans, tels que l'essence de térébenthine; à préférer, immédiatement après l'accident, des lotions émollientes, adoucissantes, anodines et huileuses; quelquefois même il paraît être convenable d'ajouter l'opium aux embrocations d'huile, et d'appliquer des cataplasmes émolliens. Dans quelques colonies les nègres évitent souvent le tétanos, en appliquant sur leurs blessures un mélange d'huile et de sel.

(1) *Aphor. sect. 5. Aph. 2.*

(2) *Précis sur le tétanos des adultes.*

(3) *Coup d'œil sur les différens modes de traiter le tétanos en Amérique.*

Les incisions nécessaires pour agrandir les plaies faites par un instrument piquant, pour achever la section des parties nerveuses ou aponévrotiques intéressées, l'extraction des corps étrangers plus ou moins irritans qui peuvent être restés dans les plaies, ne doivent pas être négligées. L'amputation même des parties blessées est nécessaire lorsqu'elles ont été désorganisées par une violente contusion; la négligence ou le retard de cette opération a quelquefois été suivie de tétanos mortel.

Le contact trop prolongé de l'air avec la surface des grandes plaies étant quelquefois une des causes occasionnelles du tétanos, il importe par conséquent d'abrégier, autant qu'on le peut, la durée de ce contact dans les pansemens. Ces moyens locaux doivent d'ailleurs être soutenus d'un bon régime, de boissons delayantes et légèrement antispasmodiques. L'éloignement de tout ce qui peut exciter trop vivement la sensibilité du malade, est également une précaution importante. Enfin, le docteur Moseley assure que, pour prévenir le tétanos, rien ne l'emporte sur le quinquina donné abondamment après quelque opération chirurgicale, et un anodin administré tous les soirs. James Clark, aux Indes-Occidentales, donnait après une opération, et dans la même vue, du calomel deux ou trois fois par jour (1).

C'est surtout dans les pays chauds que le tétanos se déclare à la suite des grandes plaies et des opérations (2). Souvent il suffit d'une légère piqure pour le déterminer, surtout si un nerf ou une aponévrose est intéressée. La maladie peut ne se déclarer que plusieurs jours après l'accident, souvent même lorsque la cicatrice est presque achevée; mais on est alors quelquefois à temps à la détruire, dès son principe, par des incisions convenables, par la cautérisation de la plaie ou l'application des épispastiques. M. Valentin assure avoir plusieurs fois, chez des nègres, arrêté les progrès du tétanos commen-

(1) Valentin, mémoire cité.

(2) *Vid.* Lind., essai sur les mal. des Europ. dans les pays ch. t. II, p. 69.

cant, occasioné par des piqûres peu apparentes à la plante des pieds, en faisant de profondes incisions, et en excitant la suppuration par un fort synapisme, ou avec des cantharides.

Il ne faut jamais d'ailleurs perdre de vue l'état des plaies pendant la durée du tétanos qui les complique. Souvent leur suppuration se supprime, et il importe d'autant plus de la rétablir, que l'on voit quelquefois les accidens se dissiper avec le retour de la suppuration. Des incisions en divers sens, des lotions avec l'huile de térébenthine chaude, peuvent servir à remplir cette indication, ainsi que des ventouses scarifiées, des rubéfians, des vésicatoires (1). On a conseillé de panser les plaies compliquées de tétanos, avec un digestif auquel on ajouterait de l'opium; il paraît que cette dernière substance est plus propre à tarir la suppuration qu'à l'exciter.

B. Quant au traitement intérieur du tétanos traumatique, il ne doit pas être différent de celui des autres espèces, et l'on doit tâcher, dans chaque cas particulier, de le modifier de la manière la plus convenable à l'idiosyncrasie du sujet et aux autres circonstances.

L'opium donné à forte dose, est un des remèdes qui ont été le plus vantés (2). Le docteur Archibald Gloster, d'Antigua, dit avoir fait prendre à un malade, quinze cents grains d'opium en 17 jours, et quatre-vingt-seize dans le déclin de la maladie, mais à petites doses, pour consolider la cure (3). Il serait facile de rassembler d'autres observations dans lesquelles on verrait que l'opium porté à des doses aussi excessives, a plusieurs fois produit les plus heureux effets. Mais cette méthode n'a pas toujours le même succès. Sur quatorze malades atteints de tétanos traumatique que le célèbre A. Petit de Lyon a vus, deux

(1) *Vid.* Heurteloup, mém. cité, p. 34.

(2) *Vid.* Lind, ouvrag. cité, t. II, p. 67.

(3) *Transact. de la Soc. philos. Améri. de Philadelphie*, t. I pag. 379.

seulement ont été guéris, quoiqu'ils eussent tous été traités par l'opium et le camphre (1).

L'opium détermine souvent la constipation, la rareté des urines, la dysurie ou la strangurie. Il importe, pour prévenir la constipation, d'employer, pendant son usage, des lavemens plus ou moins laxatifs, ou l'huile de *palma Christi*.

Un autre remède non moins efficace, et qui n'a pas les inconvéniens de l'opium, c'est le musc donné également à haute dose. M. Heurteloup (2) pense même que ce remède doit être en général préféré à l'opium dans le traitement du tétanos. Ce n'est pas, dit-il, comme calmant, mais comme diaphorétique que l'opium agit, lorsqu'il est donné promptement à très-haute dose. Il n'est pas toujours sans inconvénient donné ainsi, surtout chez des sujets d'un certain tempérament; et l'on ne peut pas ignorer qu'il n'ait quelquefois occasionné la mort. Le musc, au contraire, donné à forte dose, est légèrement narcotique; il excite une douce diaphorèse sans échauffer; il ne constipe point, et n'arrête pas la sécrétion de l'urine. Des observations concluantes prouvent d'ailleurs son efficacité. M. Chapp, chirurgien des armées, a consigné dans le journal de la société de médecine de Paris (n.º 111, pag. 290.), deux faits intéressans de tétanos traumatique guéri par de fortes doses de musc uni à une petite quantité de laudanum liquide. On trouve dans le même journal (n.º 114, pag. 169.); une observation curieuse communiquée par M. Rogery, médecin à St.-Géniez, d'un tétanos occasionné par la suppression de la transpiration, contre lequel on avait d'abord employé inutilement une potion dont une forte dose d'opium était le principal ingrédient. Après quelques jours, la malade se refusa à continuer l'usage de l'opium; on le remplaça par le musc, et bientôt le tétanos disparut.

(1) Disc. sur les mal. obs. pend. 9 années à l'Hôtel-Dieu de Lyon; essai sur la méd. du cœur, pag. 279.

(2) Mém. cité, pag. 25.

Les bains ont été aussi très-recommandés contre le tétanos. Les anciens employaient, en général, les bains tièdes; un grand nombre de médecins, surtout parmi les Anglais, préfèrent aujourd'hui les bains froids. Hillary dit avoir observé à la Barbade, que le bain tiède aggravait ordinairement la maladie. Wright, à la Jamaïque, Barrère, à Caienne, ont employé l'eau froide avec beaucoup de succès. Le docteur Girdleston assure cependant que le bain froid a été constamment nuisible dans les Indes-orientales. Y aurait-il, à ce sujet, une influence particulière du climat?

Cullen, Robert-Thomas, Dimsdale, Darlympe, J. Hunter, ont recommandé des affusions d'eau froide sur tout le corps. Cette pratique, d'ailleurs connue d'Hippocrate (1), est très en usage dans les États-Unis, au rapport de M. Valentin. Elle consiste à jeter toutes les deux heures, une assez grande quantité d'eau froide sur le corps du malade; on l'essuie, tout de suite après, avec des linges chauds; on le replace dans son lit; et ce moyen détermine toujours une sueur abondante, qui a été quelquefois salutaire. Mais Hippocrate recommande aussi de n'employer le bain froid, que chez des sujets jeunes, vigoureux; et cette remarque n'est pas à négliger.

On a tâché, par d'autres moyens, d'exciter dans le tétanos, une sueur salutaire. Ambroise Paré (2), chez un malade atteint de tétanos, à la suite de l'amputation de l'avant-bras, dans son articulation avec le bras, excita une sueur abondante qui fit cesser la maladie, en couvrant le malade de fumier. Les frictions sèches, faites sur toute l'habitude du corps, peuvent être utiles sous ce rapport. Les sudorifiques ordinaires, tels que le gayac, la squine, la salsepareille, ont été également recommandés; il ne paraît pas qu'ils aient été employés.

(1) *Post affusam frigidam plurimam, vestimenta tenuia, pura et calida super injicito. Hoc modo tetani et opisthotoni curandi. De morb. lib. III. Foës. p. 491.*

(2) Liv. 12. chap. 33.

Il n'en est pas de même du mercure donné à l'intérieur, ou appliqué extérieurement, et jusqu'à produire une salivation abondante. On cite quelques faits en faveur de ce remède. Le D. Joung, du Maryland, rapporte qu'un garçon de douze ans, ayant été pris du tétanos à la suite de l'amputation d'un doigt, et l'opium, donné pendant vingt-quatre heures, ne produisant aucun effet, on administra, pendant trois jours, le calomel et les frictions mercurielles; puis une dissolution de sublimé à doses fortes et répétées; le sixième jour, les symptômes commencèrent à diminuer (1). M. Heurteloup rapporte un cas de tétanos survenu après l'amputation de la jambe, qui fut guéri en appliquant sur la plaie des plumasseaux recouverts d'une couche épaisse d'onguent mercuriel double (2). Il est à remarquer que, dans ce cas, ainsi que dans plusieurs autres analogues, la maladie n'a commencé à céder, que lorsque la salivation s'est déclarée avec force, et qu'elle a reparu, si celle-ci cessait brusquement, avant d'avoir duré un certain temps.

Une foule d'autres remèdes ont encore été conseillés et employés contre le tétanos: le camphre, le polygala-sénéga, des lavemens de tabac, les émétiques, les applications émollientes sur les parties affectées de spasme, l'huile d'ambre, des frictions avec le suc d'ail, les anthelmintiques, qui ne conviennent que dans le cas de complication vermineuse, l'électricité, etc.

Enfin le professeur Benjamin Rush, de Philadelphie, a proposé une méthode qui consiste dans l'emploi du vin et du quinquina à grandes doses, et dans l'application des vésicatoires sur l'épine dorsale. Il y ajoute quelquefois l'huile d'ambre comme stimulant, et pour produire une sorte de diathèse inflammatoire.

Il est évident que cette dernière méthode est particulièrement applicable dans les cas où l'on reconnaît la prédominance d'un état d'atonie. C'est également d'après les divers états dans

(1) Mém. cité de M. Valentin.

(2) Mém. cité, pag. 32.

lesquels peut se trouver le malade , ou la variété des causes qui ont produit ou qui peuvent compliquer la maladie , que l'on doit se décider à donner la préférence à l'un ou à l'autre des remèdes que je viens d'énumérer. — Mais ce choix est souvent très-difficile , et il n'est malheureusement que trop ordinaire de voir le tétanos dont je parle , résister aux remèdes en apparence les plus appropriés.

Fièvre rémittente.

Depuis Hippocrate , tous les médecins et tous les chirurgiens savaient que la fièvre qui survient à la suite des grandes plaies , est une de leurs complications les plus graves. On avait vu que les blessés succombaient souvent à cet accident , on le redoutait d'autant plus que l'on ignorait la véritable nature de cette fièvre , et les remèdes propres à la combattre. Mais l'humanité doit à M. le Professeur Dumas , d'avoir déterminé les caractères essentiels de cette complication grave des grandes plaies ; d'avoir démontré jusqu'à l'évidence quel est le genre de fièvres avec lequel celle-ci a le plus d'analogie , tant par ses causes essentielles que par ses effets ; et d'avoir découvert ainsi les véritables indications qu'elle présente , la seule méthode de traitement qui lui convienne.

Dans un savant mémoire à ce sujet , ce célèbre médecin a prouvé que la fièvre qui complique souvent les grandes plaies , est du genre des rémittentes pernicieuses et subcontinues ; que ses caractères sont une suite des affections et de l'état des forces vitales , dépendans des accidens même des plaies ; et que , pour en prévenir la terminaison si souvent funeste , l'emploi du quinquina à haute dose , est le seul remède sur lequel on puisse compter , comme le seul spécifique des maladies du même genre.

I. Cette fièvre , remarque M. Dumas , s'observe principalement chez les sujets qui ont éprouvé une commotion violente , une perte considérable de substance , lorsqu'il y a eu un gros volume de parties mises à découvert , ou une hémorrhagie considé-

nable. Les sujets affaiblis par de grandes fatigues, par un mauvais régime, les vieillards, les femmes et les enfans y sont plus disposés. Elle peut être déterminée par l'air des hôpitaux, les variations de la température, l'humidité de l'atmosphère, les passions de l'âme, la crainte surtout.

II. Elle se déclare ordinairement du septième au onzième jour de la maladie locale. Elle débute par un frisson souvent précédé d'agitation et d'anxiété, toujours suivi d'une chaleur âcre, vive et pénétrante. La langue est rouge, couverte d'inégalités à sa surface, humide sur les bords, âpre et sèche au milieu; le pouls plein, serré et tendu; il devient ensuite rare, faible, petit, intermittent et convulsif. Mais un des principaux symptômes qui distinguent cette fièvre, est l'affection de la tête, qui se reconnaît à la tristesse profonde du malade, et à l'assoupissement mêlé d'un délire sourd pendant les redoublemens (1).

Le premier accès n'offre quelquefois rien d'alarmant, mais le second et le troisième commencent ordinairement à présenter tous les caractères des fièvres rémittentes les plus graves; et à la fin, les dents et la langue se couvrent d'un enduit noirâtre; les urines deviennent épaisses, grasses, et déposent un sédiment de couleur foncée.

Cette fièvre suit communément le type quotidien. Dans chaque exacerbation, comme dans ceux de toutes les fièvres rémittentes, les symptômes montent avec précipitation à leur plus haut degré, jusqu'à ce qu'ils diminuent vers la fin avec la même rapidité. Pendant la rémission, la fièvre est à peine sensible, mais la prostration des forces, les anxiétés, la sécheresse de la peau, le désordre des facultés intellectuelles, l'état des urines, annoncent sa permanence. La terminaison funeste de la maladie survient fréquemment vers le quatrième ou le cinquième paroxysme.

Chaque redoublement, dit M. Dumas (2), ne conserve aucun

(1) M. Dumas, dissert. sur la nat. et le trait. des fièv. rémitt. pag. 6.

(2) Dissertation citée, pag. 9.

rapport d'égalité ni avec celui qui le précède , ni avec celui qui le suit ; il anticipe sur le premier pour le temps de son invasion et de sa durée , et le surpasse par le nombre et l'intensité des symptômes. En sorte que , d'un paroxysme à l'autre , les rémissions deviennent moindres , les redoublemens sont plus forts et plus longs.

On sait que l'existence d'un symptôme grave qui reparait dans chacun des paroxysmes d'une fièvre intermittente ou rémittente ; que la tendance de ces dernières à se changer en continues , par l'anticipation de l'heure de l'invasion de chaque accès , ou la prolongation du temps de sa durée , sont deux accidens dont un seul suffit pour caractériser une fièvre intermittente ou rémittente , pernicieuse ou maligne (1). Ces deux caractères se trouvent réunis dans la fièvre dont je parle. L'assoupissement profond, le délire sourd qui se manifeste dans chaque paroxysme , la tendance de ceux-ci à se rapprocher et à changer la fièvre en continue , bien observés par M. Dumas , ne permettent donc plus de se méprendre sur la véritable nature de cette fièvre.

III. Ne faut-il pas d'ailleurs admettre avec M. Dumas , que la commotion ressentie dans tout le système nerveux au moment où la plaie a été reçue, la douleur qu'elle occasionne , l'affaiblissement qui est la suite des hémorrhagies plus ou moins abondantes , les affections de l'âme inséparables de ces sortes d'accidens , l'inflammation et la suppuration de la plaie qui attirent vers elle les mouvemens et les forces , sont des causes suffisantes de cet état pernacieux compliqué d'excitation , de faiblesse , et d'irrégularité d'action des forces vitales qui constitue la véritable nature des fièvres malignes ?

Avant ces connaissances positives sur la nature de la fièvre qui complique les grandes plaies , on en attribuait assez communément la cause à l'état saburral des premières voies. Les remèdes évacuans étaient généralement ceux que l'on employait

(1) *Vid. Torti therap. special.*

et le plus souvent sans succès. Le traitement de cette maladie grave doit être aujourd'hui une conséquence de ce que l'on sait de sa nature.

Depuis les beaux écrits de Morton, Torti, Werloff, Huxham, Médicus, etc., l'expérience de tous les médecins a appris que le quinquina donné à haute dose, dans l'intervalle des accès, est le seul remède capable de prévenir le danger certain des fièvres intermittentes et rémittentes pernicieuses. Cette méthode présente le même avantage dans le traitement de la fièvre rémittente qui complique les grandes plaies; et cette application d'une méthode connue à une maladie grave dont le traitement avait été jusqu'à présent incertain et le plus souvent malheureux, mérite une place distinguée parmi les découvertes les plus utiles. Elle a été dans beaucoup de cas couronnée du succès le plus flatteur (1).

Ainsi, M. Dumas conseille, pendant le paroxysme, de chercher à adoucir les symptômes par les antispasmodiques directs et révulsifs les plus appropriés; mais de profiter surtout du temps de la rémission, pour donner une dose de quinquina capable de prévenir l'accès suivant. Il faut, selon la méthode connue, continuer l'administration de ce remède, encore plusieurs jours après la disparition de la fièvre. On sait aussi que la meilleure manière de faire prendre ce remède, est de le donner seul et en substance, quoique, dans quelques cas, l'état particulier du malade oblige de le combiner avec d'autres médicaments, tels, principalement, que les antispasmodiques et l'opium, chez des sujets extrêmement irritables et sensibles, ou avec des sels neutres et purgatifs, lorsqu'il y a un état saburral des premières voies bien prononcé.

Au surplus, la fièvre dont je viens de parler, exerce une influence manifeste sur les plaies qu'elle complique. Tantôt la quantité de pus diminue, et la surface de la plaie est desséchée; tantôt la qualité de ce pus s'altère et se vicie; il devient

(1) *Vid.* M. Dumas, ouvr. cité, pag. 35.

âcre, séreux, fétide, sanieux, de couleur jaune ou verdâtre; etc. (1). Cet état de la plaie qui se déclare quelquefois un peu avant l'invasion de la fièvre, peut servir à la prédire: il contribue très-souvent aussi à la rendre plus grave, soit par le repompement du pus et sa métastase sur quelque organe intérieur, soit par l'absorption de la matière putride qui le remplace.

Enfin, ce que j'ai dit de cette fièvre rémittente, doit suffire pour la distinguer de celle qui se déclare le lendemain des premiers accidens d'une grande plaie, qui est un effet immédiat et nécessaire de cette affection locale, et qui, dans les cas les plus simples, n'est qu'une fièvre éphémère. Il ne faut pas la confondre non plus avec la fièvre qui dépend de l'inflammation de la plaie, ni avec celle qui précède et annonce la suppuration (2); celles-ci sont des effets naturels de la maladie, et ne doivent pas être regardées comme des complications.

Souvent aussi les blessés sont atteints de fièvres diverses, dépendantes de quelque cause étrangère à leur blessure. Les fièvres de la saison ou de la constitution régnante, les fièvres épidémiques ou contagieuses, peuvent frapper ces individus comme tous les autres. Les ouvrages des observateurs sont remplis de faits de ce genre. Ces fièvres diverses, comme celle dont j'ai parlé, troublent le travail de la nature dans la formation du pus, et s'opposent à la guérison des plaies. Mais il n'est pas de maladie, qui en se joignant ainsi aux grandes plaies ne puisse les compliquer. J'ai dû me borner à celles de ces complications graves qui sont les plus fréquentes et qui dépendent des accidens mêmes des plaies.

F I N.

(1) *Vid.* Dumas, ouvr. cité, pag. 7.

(2) M. Dumas, ouvr. cité, pag. 4.